مديرية التربية لولاية الشلف — السنة الثاثة متوسط

متوسطة محمد خلفاوي بتاجنة — المدة : 90 دقيقة

التاريخ: 03-2019

~الاختبار الثاني في مادة العلوم الفيزيائية والتكنولوجيا ~

التمرين الاول: (5ن)

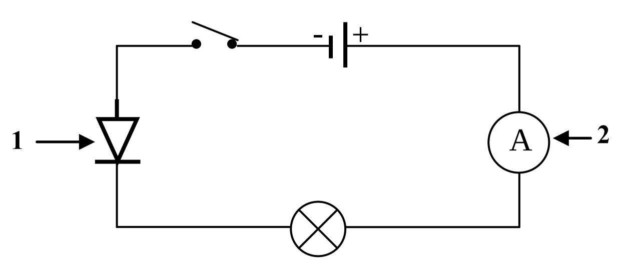
يتفاعل أكسيد النحاس(CuO) مع الكربون متحولا الى غاز ثنائي أكسيد الكربون (CO_2) و النحاس Cu

1- سم المواد المتفاعلة و المواد الناتجة.

2- كيف نكشف عن الغاز المنطلق؟

3- أكتب معادلة التفاعل الحاصل ووازنها مع كتابة الحالة الفيزيائية.

التمرين الثاني:



أ- اليك المخطط التالي:

1- سم العنصران 1و 2 و ما وظيفة كل منهما؟

2- عند غلق الدارة هل يتوهج المصباح؟ لماذا؟

3- أعد رسم المخطط الصحيح مع توضيح جهة التيار الكهربائي.

4- أحسب شدة التيار الكهربائي المارة في الدارة اذا علمت أن العنصر رقم 2 يشير الى التدريجة 50 على السلم 100 وذلك باستعمال المعيار 500mA

ب- لدينا ثلاث مقاومات عليها حلقات لونية تعطى على الترتيب:

- المقاومة 01: **بني، أسود، برتقالي**
- المقاومة 02: **بني، أسود، أحمر**
- المقاومة 03: **أصفر، أحمر، أزرق**

1- أحسب قيم المقاومات اللونية السابقة.

2- ماهي المقاومة التي تسمح بمرور أكبر شدة للتيار الكهربائي

أسود	**0**
بني	**1**
أحمر	**2**
برتقالي	**3**
أصفر	**4**
أخضر	**5**
أزرق	**6**
بنفسجي	**7**
رمادي	**8**
أبيض	**9**

الوضعية الادماجية :

في يوم برد قارس قامت ربة البيت بتشغيل مدفئتين كهربائيتين استطاعة كل واحدة 2KW، غسالة كهربائية 1.5KW، فرن كهربائي 1200W، وأربعة مصابيح إقتصادية إستطاعة كل واحد هي 25W، فلاحظت إنقطاع التيار الكهربائي.

كتب على فاتورة عداد المنزل PMD=6KW

1- ماذا تعني الدلالة PMD ،فسر سبب انقطاع التيار الكهربائي؟
2- اقترح حلولا لهذا المشكل (انقطاع التيار الكهربائي)
3- أكمل الجدول التالي مبينا طريقة الحساب على ورقة الإجابة:

الأجهزة	عددها	مدّة التشغيل خلال يوم	الاستطاعة	الطاقة المحولة KWh
مدفأة كهربائية	2	4h	2KW	....
غسالة كهربائية	1	2h	.........W	3KWh
فرن كهربائي	1	30min	1.2KW	....
مصباح	4	7200s	25W	....

بالتوفيق للجميع